

# 《力学进展》总目录

2005 年 第 35 卷第 1 (总第 141) 期 — 第 4 (总第 144) 期

(括弧外数字为卷数, 括弧内数字为页数)

## 综述评论

扩展有限元法 (XFEM) 及其应用 .....	李录贤	王铁军	1 (5)
ALE 迎风有限元法研究进展 .....	岳宝增	彭武	王照林 1 (21)
气动力辅助变轨与最优控制研究进展 .....	吴德隆	彭伟斌	王小军 1 (30)
齿轮系统非线性振动研究进展 .....	王建军	李其汉	李润方 1 (37)
材料力学性能退化的超声无损检测与评价 .....	税国双	汪越胜	曲建民 1 (52)
结构拓扑优化研究方法综述 .....	周克民	李俊峰	李霞 1 (69)
Micro-PIV 技术 —— 粒子图像测速技术的新进展 .....	王昊利	王元	1 (77)
深部高地应力下岩石力学行为研究进展 .....	周宏伟	谢和平	左建平 1 (91)
载人航天器火灾安全研究进展 .....			张夏 1 (100)
压电超声电机的非线性动力学研究进展 .....	曹树谦	陈子恕	2 (153)
沿平板下落薄膜流动的研究综述 .....	胡军	胡国辉	孙德军 尹协远 2 (161)
结构动力模型修正方法研究进展 .....	李辉	丁桦	2 (170)
没有复杂几何概念的单方向壳有限变形模型综述 .....	孙博华	刘人怀	2 (181)
数字散斑相关方法与应用研究进展 .....	王怀文	亢一澜	谢和平 2 (195)
湍流流动和传热整体传输特性的数学分析 .....		魏琪	2 (204)
横向紊动射流的数值与实验研究进展 .....	郭婷婷	李少华	徐忠 2 (211)
合成射流技术及其在流动控制中应用的进展 .....	罗振兵	夏智勋	2 (221)
海冰动力学中本构模型研究的若干进展 .....	季顺迎	岳前进	2 (235)
非均质油藏试井分析理论的研究进展 .....	陈慧新	刘曰武	2 (249)
热弹性马氏体相变连续介质热力学研究 .....		霍永忠	3 (305)
激波管氧氧爆轰驱动技术的发展进程 .....	俞鸿儒	李斌	陈宏 3 (315)
无网格法及其最新进展 .....	顾元通	丁桦	3 (323)
基于区间分析的工程结构不确定性研究现状与展望 .....	苏静波	邵国建	3 (338)
数字图像相关中的亚像素位移定位算法进展 .....	潘兵	谢惠民	续伯钦 戴福隆 3 (345)
孔隙网络模型在渗流力学研究中的应用 .....	王克文	关继腾	范业活 侯建 孙建孟 3 (353)
基于 MEMS 技术的微型流量传感器的研究进展 .....	彭杰纲	周兆英	叶雄英 3 (361)
混凝土黏聚开裂模型若干进展 .....	陈瑛	姜弘道	乔丕忠 冯新权 3 (377)
含裂纹结构时间相关的疲劳断裂理论与剩余寿命评价技术 .....	轩福贞	涂善东	王正东 3 (391)
植物细胞力学模型研究进展 .....		付志一	焦群英 3 (404)
生物膜动力学的研究现状与展望 .....	陈黎明	柴立和	3 (411)
煤粉燃烧的灰渣沉积数值模型研究 .....	汪小慈	赵黛青	何立波 陈恩鉴 陈勇 3 (417)
腕管综合征及其生物力学研究进展 .....	郭欣	樊瑜波	李宗明 4 (472)
扩散抛物化 Navier-Stokes 方程数值解法评述 .....	王汝权	申义庆	4 (481)
失谐周期结构中振动局部化问题的研究进展 .....	李凤明	汪越胜	黄文虎 胡超 4 (498)
碰撞振动系统分岔与混沌的研究进展 .....	丁旺才	谢建华	4 (513)
超塑性变形晶界效应研究综述 .....	吴艳青	施惠基	牛莉莎 4 (525)
复合材料层合板的可靠性和优化问题的研究进展 .....	王向阳	陈建桥	魏俊红 4 (541)
湍流被动标量研究的最新进展 .....	刘亚明	柳朝晖	贺铸 郑楚光 4 (549)
基于 Boltzmann 模型方程的气体运动论统一算法研究 .....	李志辉	张涵信	4 (559)
基于 MEMS 的流动主动控制技术及其研究进展 .....	程忠宇	吴学忠	李圣怡 4 (577)
针尖的化学物理力学研究 .....	郭万林	台国安	姜燕 4 (585)

## 论坛

高雷诺数流动的控制方程体系和扩散抛物化 Navier-Stokes 方程组的意义和用途 .....	高智	3 (427)
---	----	---------

## 译 文

- 不变变分问题 ..... Emmy Noether (梅凤翔 译 王照林 校) 1 (116)  
求解复杂湍流的非线性涡黏性系数模型和代数应力模型  
..... T B Gatski T Jongen (林博颖 陈义良 译 王柏懿 校) 2 (260)  
简单剪切流动中转捩的低维模式与数值模拟 ..... Dietmar Rempfer (杨 琴 符 松 译 符 松 校) 3 (439)

## 书评、书讯

- 《连续结构拓扑优化: 综述》简评 ..... 周克民 李俊峰 2 (283)  
Rarefied Gas Dynamics' Fundamentals, Simulations and Micro Flows ..... SHEN Ching 3 (464)  
Unified Strength Theory and Its Applications ..... YU M H 3 (464)

## 力学界

- 郑哲敏对应用力学和技术科学的贡献 ..... 洪友士 1 ( 1 )  
空天技术发展与现代空气动力学 —— 祝贺庄逢甘院士八十华诞 ..... 崔尔杰 2 (145)  
谈镐生先生生平 ..... 4 (465)  
缅怀谈镐生院士 —— 饮水不忘掘井人 ..... 朱如曾 4 (467)

## 科学基金

- 加强中美合作交流 促进生物医学工程领域研究 ..... 孟庆国 龙 勉 姜宗来 陈 淮 1 (125)  
2005 年度力学科学处基金项目受理情况 ..... 孟庆国 詹世革 刘青泉 2 (285)  
对力学科学处 2005 年重点项目结题验收情况的简要介绍 ..... 孟庆国 詹世革 刘青泉 3 (458)  
2005 年度力学科学处面上项目资助情况介绍 ..... 詹世革 孟庆国 刘青泉 4 (600)  
从“十五”期间基金资助情况看力学学科发展现状 ..... 詹世革 孟庆国 白坤朝 4 (605)

## 动 态

- 第二届全国力学史与方法论学术研讨会第一轮通知 ..... 1 (127)  
第 21 届国际理论与应用力学大会评述 ..... 冯西桥 符 松 陈立群 孟庆国 杨亚政 1 (128)  
航空航天综合多学科交叉与技术是力学发展的源动力 —— 记首届全国航空航天领域中的力学问题学术研讨会  
..... 杨 敏 陈海秋 1 (141)  
中国力学学会 2005 年国际、国内学术活动计划 ..... 中国力学学会办公室 供稿 1 (143)  
中国科学院力学研究所 2004 年科研工作总结与思考 ..... 黄晨光 2 (286)  
破坏力学教育部重点实验室研究工作进展 ..... 2 (288)  
北京大学湍流国家重点实验室介绍 ..... 梁 燕 2 (299)  
记第六届中日湍流研讨会及国际计算力学研究进展研讨会 ..... 符 松 2 (300)  
交通科学的理论与实践研讨会简介 ..... 葛红霞 雷 丽 2 (301)  
第十二届全国等离子体科学技术会议通知 ..... 2 (302)  
《应用力学评论》2004 年第 57 卷综述评论文章目录 ..... 2 (303)  
《流体力学年鉴》2005 年第 37 卷目录 ..... 2 (304)  
基于 MEMS 技术的微型流量传感器的研究进展 ..... 彭杰纲 周兆英 叶雄英 3 (361)  
生物膜动力学的研究现状与展望 ..... 陈黎明 柴立和 3 (411)  
材料学科的迅速发展对固体力学提出的挑战 —— 中国科协青年科学家第 96 次论坛会议简介  
..... 方岱宁 仲 政 周益春 3 (461)  
第十一届国际断裂力学大会 (ICF11) 简介与断裂研究的前瞻 ..... 余寿文 冯西桥 杨亚政 4 (611)  
第五届连续系统振动国际研讨会 (ISVCS-V) 简介 ..... 陈立群 4 (613)  
第六届工程湍流模拟与测量与第四届湍流剪切流现象会议简介 ..... 符 松 4 (614)  
第 24 届国际激波学术会议简介 ..... 浦 群 4 (616)  
  
《力学进展》总目录 2005 年第 35 卷第 1 (总第 141) 期 - 第 4 (总第 144) 期 ..... 4 ( i )  
《力学进展》分类索引 —— 2005 年第 35 卷第 1 (总第 141) 期 - 第 4 (总第 144) 期 ..... 4 ( v )

# ADVANCES IN MECHANICS

Vol.35 No.1—No.4 2005

## CONTENTS

Zhen Zhemín's contribution to applied mechanics and engineering sciences .....	Hong Youshi	1 ( 4 )
The extended finite element method and its applications — a review .....	LI Luxian, WANG Tiejun	1 ( 20 )
Research progress of ALE upwind finite element methods .....	YUE Baozeng, PENG Wu, WANG Zhaolin	1 ( 29 )
Recent advances in aeroassisted orbital transfer and optimal control — opening a road to the space .....	WU Delong, PENG Weibin, WANG Xiaojun	1 ( 36 )
Research advances for nonlinear vibration of gear transmission systems .....	WANG Jianjun, LI Qihan, LI Runfang	1 ( 51 )
Advances in nondestructive test and evaluation of material degradation using nonlinear ultrasound .....	SHUI Guoshuang, WANG Yuesheng, QU Jianmin	1 ( 68 )
A review on topology optimization of structures .....	ZHOU Kemin, LI Junfeng, LI Xia	1 ( 76 )
Micro-PIV: a new development of particle image velocimetry .....	WANG Haoli, WANG Yuan	1 ( 90 )
Developments in researches on mechanical behaviors of rocks under the condition of high ground pressure in the depths .....	ZHOU Hongwei, XIE Heping, Zuo Jianping	1 ( 99 )
Progress in fire safety research for manned spacecraft .....	ZHANG Xia	1 (115)
Инвариантные Вариационные Ёадачи .....	Ёмми Нетер	1 (116)
Fostering Sino-American collaborative researches in biomedical engineering .....	MENG Qingguo, LONG Mian, JIANG Zonglai, CHEN Huai	1 (125)
A review of the 21th international congress of theoretical and applied mechanics .....	FENG Xiqiao, FU Song, CHEN Liqun, MENG Qingguo, YANG Yazheng	1 (128)
The development of aero-astronautic technology and modern aerodynamics .....	CUI Erjie	2 (152)
Nonlinear dynamics of ultrasonic motors: a survey .....	CAO Shuqian, CHEN Yushu	2 (160)
A review on thin films falling along an inclined plane .....	HU Jun, HU Guohui, SUN Dejun, YIN Xicyuan	2 (169)
Progress in model updating for structural dynamics .....	LI Hui, DING Hua	2 (180)
Overview of finite deformation single director shell models without complex geometric concepts .....	SUN Bohua, LIU Renhuai	2 (194)
Advance in digital speckle correlation method and its application .....	WANG Huaiwen, KANG Yilan, XIE Heping	2 (203)
Mathematical analyses on global transport in turbulent flow and heat transfer .....	WEI Qi	2 (210)
Numerical and experimental progresses of the research on the jets in crossflow .....	GUO Tingting, LI Shaohua, XU Zhong	2 (220)
Advances in synthetic jet technology and applications in flow control .....	LUO Zhenbing, XIA Zhixun	2 (234)
Research advances in the study of constitutive models for sea ice dynamics .....	JI Shunying, YUE Qianjin	2 (248)
Advance of well test analysis for heterogenous reservoirs .....	CHEN Huixin, LIU Yuewu	2 (259)
Nonlinear eddy viscosity and algebraic stress models for solving complex turbulent flows .....	T B Gatski, T Jongen	2 (282)
Brief introduction of topology optimization of continuum structures: a review .....	ZHOU Kemin, LI Junfeng	2 (283)
The introduction of application projects on mechanics of 2005 .....	MENG Qingguo, ZHAN Shige, LIU Qingquan	2 (285)
Continuum thermodynamical studies on the thermal-elastic martensitic transformation .....	HUO Yongzhong	3 (314)
The development of gaseous detonation driving techniques for a shock tube .....	YU Hongru, LI Bing, CHEN Hong	3 (322)

Recent developments of meshless method .....	GU Yuantong, DING Hua	3 (337)
Current research and prospects on interval analysis in engineering structure uncertainty analysis .....	SU Jingbo, SHAO Guojian	3 (344)
Development of sub-pixel displacements registration algorithms in digital image correlation .....	PAN Bing, XIE Huimin, XU Boqin, DAI Fulong	3 (352)
The application of pore scale network model in seepage mechanics .....	WANG Kewen, GUAN Jiteng, FAN Yehuo, HOU Jian, SUN Jianmeng	3 (360)
Progresses on micromachined flow sensors based on MEMS technologies .....	PENG Jiegang, ZHOU Zhaoying, YE Xiongying	3 (376)
Advances in concrete cohesive crack models .....	CHEN Ying, JIANG Hongdao, QIAO Pizhong, FENG Xinquan	3 (390)
Time-dependent fatigue fracture theory and residual life assessment techniques for defective structures .....	XUAN Fuzhen, TU Shandong, WANG Zhengdong	3 (403)
Review on plant cell mechanics .....	FU Zhiyi, JIAO Qunying	3 (410)
Research on dynamics of biofilm: Present status and perspective .....	CHEN Liming, CHAI Lihe	3 (416)
A review on numerical modeling of ASH deposition during the process of pulverized coal combustion .....	WANG Xiaohan, ZHAO Daiqing, HE Libo, CHEN Enjian, CHEN Yong	3 (426)
Significance and use of basic equations system governing high Reynolds ( <i>Re</i> ) number flows and diffusion-para- bolized Navier-Stokes (DPBS) equations .....	GAO Zhi	3 (438)
Low-dimensioned modeling and numerical simulation of transition in simple shear flows .....	Dietmar Rempfer	3 (457)
A brief introduction of finished key projects of 2005 in mechanics .....	MENG Qingguo, ZHAN Shige, LIU Qingquan	3 (458)
Challenge of solid mechanics in the development of materials science — The introduction of the 96th forum for young scientists in the Chinese Association of Science and Technology .....	FANG Daining, ZHONG Zheng, ZHOU Yichun	3 (461)
Life of Professor Tan Haosheng .....		4 (465)
Cherish the memory of Professor Tan Haosheng .....	ZHU Ruzeng	4 (471)
Carpal tunnel syndrome and biomechanical studies on CTS .....	GUO Xin, FAN Yubo, LI Zongming	4 (480)
Numerical solutions of the diffusion parabolized Navier-Stokes equations .....	WANG Ruquan, SHEN Yiqing	4 (497)
Advances of vibration localization in disordered periodic structures .....	LI Fengming, WANG Yuesheng, HUANG Wenhui, HU Chao	4 (512)
Advances of research on bifurcations and chaos in vibro-impact system .....	DING Wangcai, XIE Jianhua	4 (524)
A review on grain boundary effects in superplasticity .....	WU Yanqing, SHI Huiji, NIU Lisha	4 (540)
Advances in the reliability-based optimization study for laminated composites .....	WANG Xiangyang, CHEN Jianqiao, WEI Junhong	4 (548)
Recent progress in statistics of turbulent passive scalar .....	LIU Yaming, LIU Zhaohui, HE Zhu, ZHENG Chuguang	4 (558)
Study on gas kinetic numerical algorithm using Boltzmann model equation .....	LI Zhihui, ZHANG Hanxin	4 (576)
Advances of active flow control based on MEMS technology .....	CHENG Zhongyu, WU Xuezhong, LI Shengyi	4 (584)
Research on probe's chemical and physical mechanics .....	GUO Wanlin, TAI Guo'an, JIANG Yan	4 (599)
The supported projects on mechanics of NSFC for 2005 .....	ZHAN Shige, MENG Qingguo, LIU Qingquan	4 (600)
The introduction of application and supported projects on mechanics of NSFC from 2001 to 2005 .....	ZHAN Shige, MENG Qingguo, BAI Kunchao	4 (605)
Contents of Advances in Mechanics, Vol.35, 2005 .....		4 ( i )
Subject Index to Advances in Mechanics, Vol.35, 2005 .....		4 ( v )

# 《力学进展》分类索引

2005 年 第 35 卷 第 1 (总第 141) 期 — 第 4 (总第 144) 期  
(括弧外数字为卷数, 括弧内数字为页数)

## 1 总 论

郑哲敏对应用力学和技术科学的贡献 .....	洪友士	1 ( 1 )
第 21 届国际理论与应用力学大会评述 .....	冯西桥 符 松 陈立群 孟庆国 杨亚政	1 (128)
空天技术发展与现代空气动力学 —— 祝贺庄逢甘院士八十华诞 .....	崔尔杰	2 (145)
谈镐生先生生平 .....		4 (465)
缅怀谈镐生院士 —— 饮水不忘掘井人 .....	朱如曾	4 (467)

## 2 纳、微米力学

基于 MEMS 技术的微型流量传感器的研究进展 .....	彭杰纲 周兆英 叶雄英	3 (361)
基于 MEMS 的流动主动控制技术及其研究进展 .....	程忠宇 吴学忠 李圣怡	4 (577)
针尖的化学物理力学研究 .....	郭万林 台国安 姜 燕	4 (585)

## 3 非线性科学

齿轮系统非线性振动研究进展 .....	王建军 李其汉 李润方	1 ( 37 )
压电超声电机的非线性动力学研究进展 .....	曹树谦 陈子恕	2 (153)
热弹性马氏体相变连续介质热力学研究 .....	霍永忠	3 (305)
碰撞振动系统分岔与混沌的研究进展 .....	丁旺才 谢建华	4 (513)

## 4 数学方法

扩展有限元法 (XFEM) 及其应用 .....	李录贤 王铁军	1 ( 5 )
ALE 迎风有限元法研究进展 .....	岳宝增 彭 武 王照林	1 ( 21 )
结构拓扑优化研究方法综述 .....	周克民 李俊峰 李 霞	1 ( 69 )
没有复杂几何概念的单方向场壳体有限变形模型综述 .....	孙博华 刘人怀	2 (181)
《连续结构拓扑优化: 综述》简评 .....	周克民 李俊峰	2 (283)
无网格法及其最新进展 .....	顾元通 丁 桦	3 (323)
高雷诺数流动的控制方程体系和扩散抛物化 Navier-Stokes 方程组的意义和用途 .....	高 智	3 (427)
扩散抛物化 Navier-Stokes 方程数值解法评述 .....	王汝权 申义庆	4 (481)

## 5 动力学和控制

ALE 迎风有限元法研究进展 .....	岳宝增 彭 武 王照林	1 ( 21 )
气动力辅助变轨与最优控制研究进展 .....	吴德隆 彭伟斌 王小军	1 ( 30 )
齿轮系统非线性振动研究进展 .....	王建军 李其汉 李润方	1 ( 37 )
不变变分问题 .....	Emmy Noether (梅凤翔 译 王照林 校)	1 (116)
第 21 届国际理论与应用力学大会评述 .....	冯西桥 符 松 陈立群 孟庆国 杨亚政	1 (128)
压电超声电机的非线性动力学研究进展 .....	曹树谦 陈子恕	2 (153)
碰撞振动系统分岔与混沌的研究进展 .....	丁旺才 谢建华	4 (513)
第五届连续系统振动国际研讨会 (ISVCS-V) 简介 .....	陈立群	4 (613)

## 6 固体力学

扩展有限元法 (XFEM) 及其应用 .....	李录贤 王铁军	1 ( 5 )
齿轮系统非线性振动研究进展 .....	王建军 李其汉 李润方	1 ( 37 )
材料力学性能退化的超声无损检测与评价 .....	税国双 汪越胜 曲建民	1 ( 52 )
结构拓扑优化研究方法综述 .....	周克民 李俊峰 李 霞	1 ( 69 )
第 21 届国际理论与应用力学大会评述 .....	冯西桥 符 松 陈立群 孟庆国 杨亚政	1 (128)
航空航天综合多学科交叉与技术是力学发展的源动力 —— 记首届全国航空航天领域中的力学问题学术研讨会 .....	杨 敏 陈海秋	1 (141)
结构动力模型修正方法研究进展 .....	李 辉 丁 桦	2 (170)
没有复杂几何概念的单方向场壳体有限变形模型综述 .....	孙博华 刘人怀	2 (181)
数字散斑相关方法与应用研究进展 .....	王怀文 亢一澜 谢和平	2 (195)
海冰动力学中本构模型研究的若干进展 .....	季顺迎 岳前进	2 (235)
《连续结构拓扑优化: 综述》简评 .....	周克民 李俊峰	2 (283)

破坏力学教育部重点实验室研究工作进展 .....	2	(288)
热弹性马氏体相变连续介质热力学研究 .....	霍永忠	3 (305)
基于区间分析的工程结构不确定性研究现状与展望 .....	苏静波 邵国建	3 (338)
数字图像相关中的亚像素位移定位算法进展 .....	潘兵 谢惠民 续伯钦 戴福隆	3 (345)
混凝土黏聚开裂模型若干进展 .....	陈瑛 姜弘道 乔丕忠 冯新权	3 (377)
含裂纹结构时间相关的疲劳断裂理论与剩余寿命评价技术 .....	轩福贞 涂善东 王正东	3 (391)
材料学科的迅速发展对固体力学提出的挑战 —— 中国科协青年科学家第 96 次论坛会议简介 .....	方岱宁 仲政 周益春	3 (461)
Unified Strength Theory and Its Applications .....	YU M H	3 (464)
失谐周期结构中振动局部化问题的研究进展 .....	李凤明 汪越胜 黄文虎 胡超	4 (498)
碰撞振动系统分岔与混沌的研究进展 .....	丁旺才 谢建华	4 (513)
超塑性变形晶界效应研究综述 .....	吴艳青 施惠基 牛莉莎	4 (525)
复合材料层合板的可靠性和优化问题的研究进展 .....	王向阳 陈建桥 魏俊红	4 (541)
针尖的化学物理力学研究 .....	郭万林 台国安 姜燕	4 (585)
第十一届国际断裂力学大会 (ICF11) 简介与断裂研究的前瞻 .....	余寿文 冯西桥 杨亚政	4 (611)
<b>7 材料力学性能</b>		
材料力学性能退化的超声无损检测与评价 .....	税国双 汪越胜 曲建民	1 (52)
海冰动力学中本构模型研究的若干进展 .....	季顺迎 岳前进	2 (235)
材料学科的迅速发展对固体力学提出的挑战 —— 中国科协青年科学家第 96 次论坛会议简介 .....	方岱宁 仲政 周益春	3 (461)
超塑性变形晶界效应研究综述 .....	吴艳青 施惠基 牛莉莎	4 (525)
复合材料层合板的可靠性和优化问题的研究进展 .....	王向阳 陈建桥 魏俊红	4 (541)
<b>8 流体力学</b>		
气动力辅助变轨与最优控制研究进展 .....	吴德隆 彭伟斌 王小军	1 (30)
Micro-PIV 技术 —— 粒子图像测速技术的新进展 .....	王昊利 王元	1 (77)
载人航天器火灾安全研究进展 .....	张夏	1 (100)
第 21 届国际理论与应用力学大会评述 .....	冯西桥 符松 陈立群 孟庆国 杨亚政	1 (128)
空天技术发展与现代空气动力学 —— 祝贺庄逢甘院士八十华诞 .....	崔尔杰	2 (145)
沿平板下落薄膜流动的研究综述 .....	胡军 胡国辉 孙德军 尹协远	2 (161)
湍流流动和传热整体传输特性的数学分析 .....	魏琪	2 (204)
合成射流技术及其在流动控制中应用的进展 .....	罗振兵 夏智勋	2 (221)
横向紊动射流的数值与实验研究进展 .....	郭婷婷 李少华 徐忠	2 (211)
非均质油藏试井分析理论的研究进展 .....	陈慧新 刘曰武	2 (249)
求解复杂湍流的非线性涡黏性系数模型和代数应力模型 .....	T B Gatski T Jongen (林博颖 陈义良 译 王柏懿 校)	2 (260)
北京大学湍流国家重点实验室介绍 .....	梁燕	2 (299)
记第六届中日湍流研讨会及国际计算力学研究进展研讨会 .....	符松	2 (300)
交通科学的理论与实践研讨会简介 .....	葛红霞 雷丽	2 (301)
激波管氢氧爆轰驱动技术的发展进程 .....	俞鸿儒 李斌 陈宏	3 (315)
孔隙网络模型在渗流力学研究中的应用 .....	王克文 关继腾 范业活 侯建 孙建孟	3 (353)
基于 MEMS 技术的微型流量传感器的研究进展 .....	彭杰纲 周兆英 叶雄英	3 (361)
生物膜动力学的研究现状与展望 .....	陈黎明 柴立和	3 (411)
煤粉燃烧的灰渣沉积数值模型研究 .....	汪小慈 赵黛青 何立波 陈恩鉴 陈勇	3 (417)
高雷诺数流动的控制方程体系和扩散抛物化 Navier-Stokes 方程组的意义和用途 .....	高智	3 (427)
简单剪切流动中切换的低维模式与数值模拟 .....	Dietmar Rempfer (杨琴 符松 译 符松 校)	3 (439)
Rarefied Gas Dynamics' Fundamentals, Simulations and Micro Flows .....	SHEN Ching	3 (464)
扩散抛物化 Navier-Stokes 方程数值解法评述 .....	王汝权 申义庆	4 (481)
湍流被动标量研究的最新进展 .....	刘亚明 柳朝晖 贺铸 郑楚光	4 (549)
基于 Boltzmann 模型方程的气体运动论统一算法研究 .....	李志辉 张涵信	4 (559)
基于 MEMS 的流动主动控制技术及其研究进展 .....	程忠宇 吴学忠 李圣怡	4 (577)
第六届工程湍流模拟与测量与第四届湍流剪切流现象会议简介 .....	符松	4 (614)

第 24 届国际激波学术会议简介 .....	浦 群	4	(616)
<b>9 流变学</b>			
沿平板下落薄膜流动的研究综述 .....	胡 军 胡国辉 孙德军 尹协远	2	(161)
<b>10 渗流力学</b>			
非均质油藏试井分析理论的研究进展 .....	陈慧新 刘曰武	2	(249)
孔隙网络模型在渗流力学研究中的应用 .....	王克文 关继腾 范业活 侯 建 孙建孟	3	(353)
<b>11 多相流体力学</b>			
载人航天器火灾安全研究进展 .....	张 夏	1	(100)
煤粉燃烧的灰渣沉积数值模型研究 .....	汪小慈 赵黛青 何立波 陈恩鉴 陈 勇	3	(417)
<b>12 计算力学</b>			
扩展有限元法 (XFEM) 及其应用 .....	李录贤 王铁军	1	( 5 )
ALE 迎风有限元法研究进展 .....	岳宝增 彭 武 王照林	1	( 21 )
湍流流动和传热整体传输特性的数学分析 .....	魏 琪	2	(204)
横向紊动射流的数值与实验研究进展 .....	郭婷婷 李少华 徐 忠	2	(211)
求解复杂湍流的非线性涡黏性系数模型和代数应力模型 .....	T B Gatski T Jongen (林博颖 陈义良 译 王柏懿 校)	2	(260)
记第六届中日湍流研讨会及国际计算力学研究进展研讨会 .....	符 松	2	(300)
热弹性马氏体相变连续介质热力学研究 .....	霍永忠	3	(305)
无网格法及其最新进展 .....	顾元通 丁 桦	3	(323)
煤粉燃烧的灰渣沉积数值模型研究 .....	汪小慈 赵黛青 何立波 陈恩鉴 陈 勇	3	(417)
高雷诺数流动的控制方程体系和扩散抛物化 Navier-Stokes 方程组的意义和用途 .....	高 智	3	(427)
简单剪切流动中切换的低维模式与数值模拟 .....	Dietmar Rempfer (杨 琴 符 松 译 符 松 校)	3	(439)
扩散抛物化 Navier-Stokes 方程数值解法评述 .....	王汝权 申义庆	4	(481)
基于 Boltzmann 模型方程的气体运动论统一算法研究 .....	李志辉 张涵信	4	(559)
<b>13 实验力学</b>			
材料力学性能退化的超声无损检测与评价 .....	税国双 汪越胜 曲建民	1	( 52 )
Micro-PIV 技术——粒子图像测速技术的新进展 .....	王昊利 王 元	1	( 77 )
深部高地应力下岩石力学行为研究进展 .....	周宏伟 谢和平 左建平	1	( 91 )
数字散斑相关方法与应用研究进展 .....	王怀文 亢一澜 谢和平	2	(195)
横向紊动射流的数值与实验研究进展 .....	郭婷婷 李少华 徐 忠	2	(211)
合成射流技术及其在流动控制中应用的进展 .....	罗振兵 夏智勋	2	(221)
激波管氢氧爆轰驱动技术的发展进程 .....	俞鸿儒 李 斌 陈 宏	3	(315)
数字图像相关中的亚像素位移定位算法进展 .....	潘 兵 谢惠民 续伯钦 戴福隆	3	(345)
基于 MEMS 技术的微型流量传感器的研究进展 .....	彭杰纲 周兆英 叶雄鹰	3	(361)
生物膜动力学的研究现状与展望 .....	陈黎明 柴立和	3	(411)
第六届工程湍流模拟与测量与第四届湍流剪切流现象会议简介 .....	符 松	4	(614)
<b>14 岩土力学</b>			
深部高地应力下岩石力学行为研究进展 .....	周宏伟 谢和平 左建平	1	( 91 )
海冰动力学中本构模型研究的若干进展 .....	季顺迎 岳前进	2	(235)
混凝土黏聚开裂模型若干进展 .....	陈 瑛 姜弘道 乔丕忠 冯新权	3	(377)
<b>15 微重力科学</b>			
载人航天器火灾安全研究进展 .....	张 夏	1	(100)
<b>16 生物力学</b>			
加强中美合作交流 促进生物医学工程领域研究 .....	孟庆国 龙 勉 姜宗来 陈 淮	1	(125)
植物细胞力学模型研究进展 .....	付志一 焦群英	3	(404)
生物膜动力学的研究现状与展望 .....	陈黎明 柴立和	3	(411)
腕管综合征及其生物力学研究进展 .....	郭 欣 樊瑜波 李宗明	4	(472)

## 17 工程力学

结构拓扑优化研究方法综述 .....	周克民 李俊峰 李霞	1 (69)
结构动力模型修正方法研究进展 .....	李辉 丁桦	2 (170)
《连续结构拓扑优化: 综述》简评 .....	周克民 李俊峰	2 (283)
基于区间分析的工程结构不确定性研究现状与展望 .....	苏静波 邵国建	3 (338)
孔隙网络模型在渗流力学研究中的应用 .....	王克文 关继腾 范业活 侯建 孙建孟	3 (353)
含裂纹结构时间相关的疲劳断裂理论与剩余寿命评价技术 .....	轩福贞 涂善东 王正东	3 (391)
失谐周期结构中振动局部化问题的研究进展 .....	李凤明 江越胜 黄文虎 胡超	4 (498)

## 18 书评、论坛、书讯

《连续结构拓扑优化: 综述》简评 .....	周克民 李俊峰	2 (283)
高雷诺数流动的控制方程体系和扩散抛物化 Navier-Stokes 方程组的意义和用途 .....	高智	3 (427)
Rarefied Gas Dynamics' Fundamentals, Simulations and Micro Flows .....	SHEN Ching	3 (464)
Unified Strength Theory and Its Applications .....	YU M H	3 (464)

## 19 科学基金

加强中美合作交流 促进生物医学工程领域研究 .....	孟庆国 龙勉 姜宗来 陈淮	1 (125)
2005 年度力学科学处基金项目受理情况 .....	孟庆国 詹世革 刘青泉	2 (285)
对力学科学处 2005 年重点项目结题验收情况的简要介绍 .....	孟庆国 詹世革 刘青泉	3 (458)
2005 年度力学科学处面上项目资助情况介绍 .....	詹世革 孟庆国 刘青泉	4 (600)
从“十五”期间基金资助情况看力学学科发展现状 .....	詹世革 孟庆国 白坤朝	4 (605)

## 20 力学界

郑哲敏对应用力学和技术科学的贡献 .....	洪友士	1 (1)
第二届全国力学史与方法论学术研讨会第一轮通知 .....		1 (127)
第 21 届国际理论与应用力学大会评述 .....	冯西桥 符松 陈立群 孟庆国 杨亚政	1 (128)
航空航天综合多学科交叉与技术是力学发展的源动力 —— 记首届全国航空航天领域中的力学问题学术研讨会 .....	杨敏 陈海秋	1 (141)
中国力学学会 2005 年国际、国内学术活动计划 .....	中国力学学会办公室 供稿	1 (143)
空天技术发展与现代空气动力学 —— 祝贺庄逢甘院士八十华诞 .....	崔尔杰	2 (145)
中国科学院力学研究所 2004 年科研工作总结与思考 .....	黄晨光	2 (286)
破坏力学教育部重点实验室研究工作进展 .....		2 (288)
北京大学湍流国家重点实验室介绍 .....	梁燕	2 (299)
记第六届中日湍流研讨会及国际计算力学研究进展研讨会 .....	符松	2 (300)
交通科学的理论与实践研讨会简介 .....	葛红霞 雷丽	2 (301)
第十二届全国等离子体科学技术会议通知 .....		2 (302)
《应用力学评论》2004 年第 57 卷综述评论文章目录 .....		2 (303)
《流体力学年鉴》2005 年第 37 卷目录 .....		2 (304)
材料学科的迅速发展对固体力学提出的挑战 —— 中国科协青年科学家第 96 次论坛会议简介 .....	方岱宁 仲政 周益春	3 (461)
谈镐生先生生平 .....		4 (465)
缅怀谈镐生院士 —— 饮水不忘掘井人 .....	朱如曾	4 (467)
第十一届国际断裂力学大会 (ICF11) 简介与断裂研究的前瞻 .....	余寿文 冯西桥 杨亚政	4 (611)
第五届连续系统振动国际研讨会 (ISVCS-V) 简介 .....	陈立群	4 (613)
第六届工程湍流模拟与测量与第四届湍流剪切流现象会议简介 .....	符松	4 (614)
第 24 届国际激波学术会议简介 .....	浦群	4 (616)
《力学进展》总目录 2005 年第 35 卷第 1 (总第 141) 期 - 第 4 (总第 144) 期 .....		4 (i)
《力学进展》分类索引 —— 2005 年第 35 卷第 1 (总第 141) 期 - 第 4 (总第 144) 期 .....		4 (v)